株式会社 エム・システム技研

DCS 用入出力リレー

取扱説明書

横河電機製 DCS ST2 ～ ST7 カード用
ネスト

形 式
38BXES－Y1

ご使用いただく前に

このたびは、エム・システム技研の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい
・ネスト ..... 1 **台**

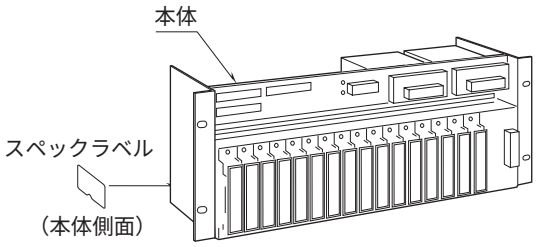
■形式を確認して下さい
お手元の製品がご注文された形式かどうかスペックラベルで形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について
本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

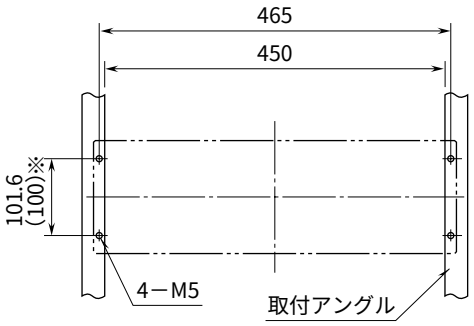
ご注意事項

●供給電源
・許容電圧範囲、電源周波数、消費電力
スペックラベルで定格電圧をご確認下さい。
交流電源：**形式表示範囲の電圧で使用可能**
47 ～ 63 Hz、130 VA **以上**
直流電源：**定格電圧** ± 10 %、2.5 A **以上**
●設置について
・屋内でご使用下さい。
・塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施して下さい。
・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
・周囲温度が-5 ～ +55**℃（交流電源タイプは**0 ～ 55**℃）を超えるような場所、周囲湿度が**30 ～ 90 % RH **を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。**
・配線などで本体の通風口を塞がぬようご注意下さい。
●リレーカードについて
・リレーカードの挿抜は、ネストのガイドに沿って行って下さい。
・リレーカードは、必ずネストにねじ止めをしてご使用下さい。
●配線について
・配線（電源線、入力信号線、出力信号線）は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。
●その他
・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 **分の通電が必要です。**

各部の名称



取付方法（単位：mm）

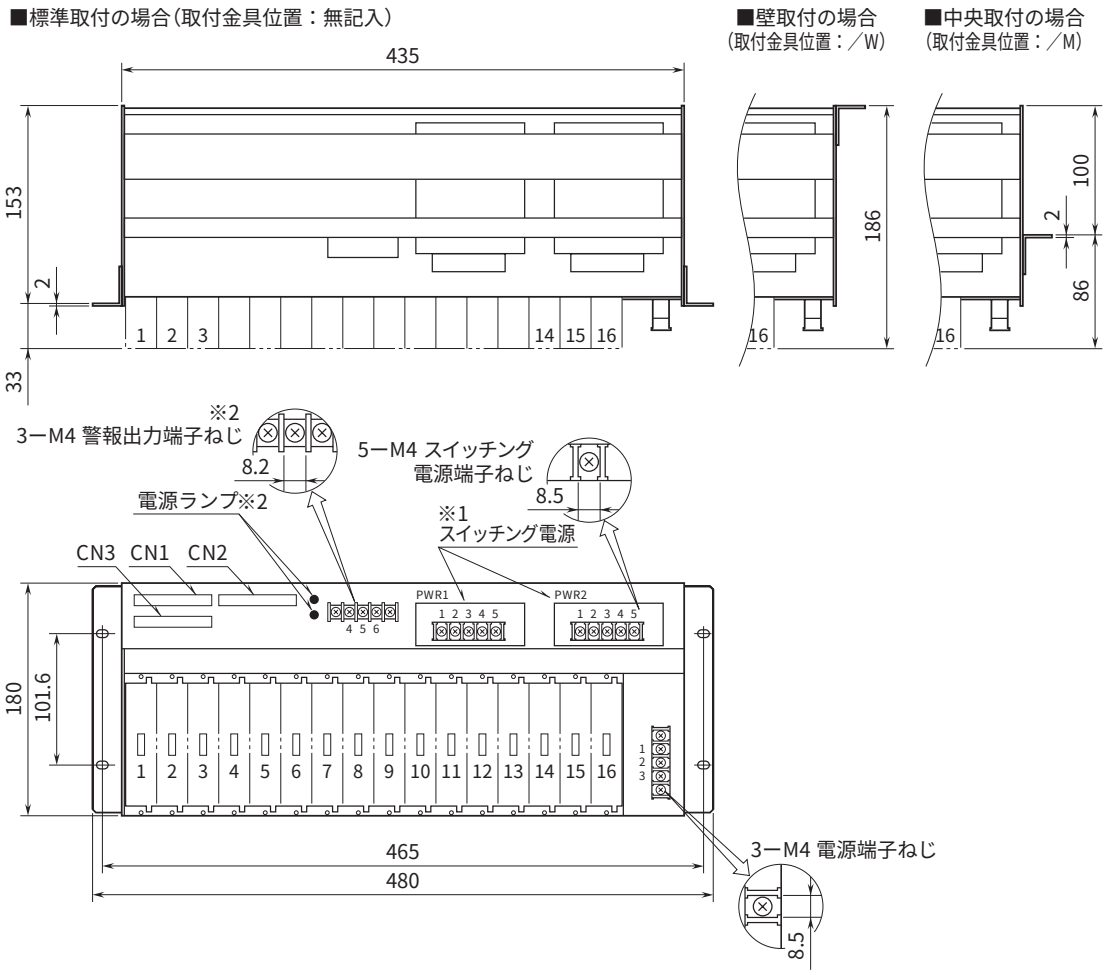


（注）ネストの下側に適当な配線スペースをおとり下さい。
※（ ）内は JIS 規格

接　続

各端子の接続は下図を参考にして行って下さい。

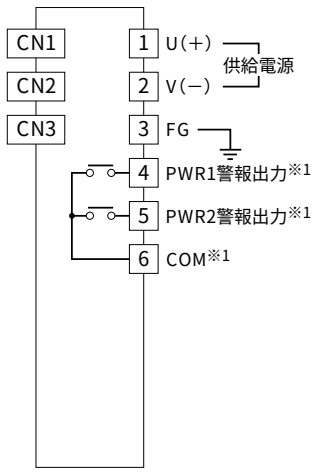
外形寸法図（単位：mm）



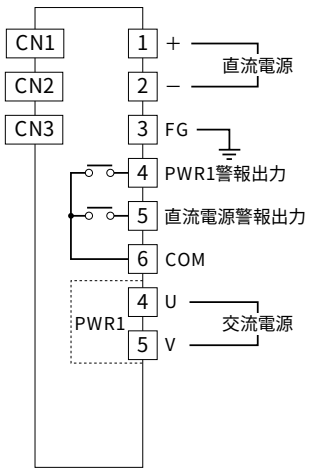
※1、交流電源用の時のみ付きます。またシングル電源のときはPWR1のみ付きます。
※2、2重化、2系統電源時のみ付きます。

端子接続図

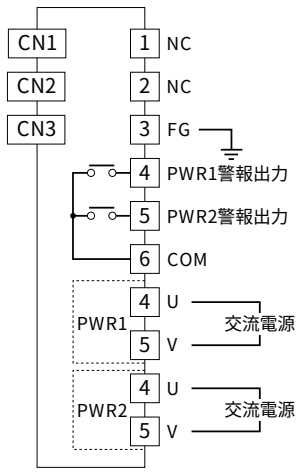
●シングル電源
●2重化電源
●直流電源



●2系統電源
・直流／交流時



●2系統電源
・交流／交流時



※1、2重化電源時のみ警報出力が付きます。

コネクタ対応表

●ロケーション
入出力コネクタ：**日本航空電子工業製**
PS － 40PE － D4LT1 － PN1
CN1、CN2：ST2、ST3、ST4 **用**[*1]

CN1								CN2							
38•RACK **のロケーション番号**															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
38 **リレーカードのチャネル番号**															
2	4	6	8	10	12	14	16	2	4	6	8	10	12	14	16
1	3	5	7	9	11	13	15	1	3	5	7	9	11	13	15
ST **カードの入出力点番号**								ST **カードの入出力点番号**							

＊1、ST2／ST3／ST4
（使用ケーブル 横河電機製 KS2 **ケーブル）**
横河電機製 DCS **に使用される接点入出力処理用カードです。**
ST2：**接点入力** 16 **点／接点出力** 16 **点**
ST3：**接点入力** 16 **点×** 2 **（**32 **点）**
ST4：**接点出力** 16 **点×** 2 **（**32 **点）**

●ロケーション
入出力コネクタ：**日本航空電子工業製**
PS － 50PE － D4LT1 － PN1
CN3：ST5、ST6、ST7 **用**[*2]

CN3															
38•RACK **のロケーション番号**															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
38 **リレーカードのチャネル番号**															
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31
ST **カードの入出力点番号**															

＊2、ST5／ST6／ST7
（使用ケーブル 横河電機製 KS9 **ケーブル）**
横河電機製 DCS **に使用される接点入出力処理用カードです。**
ST5：**接点入力** 32 **点／接点出力** 32 **点**
ST6：**接点入力** 32 **点×** 2 **（**64 **点）**
ST7：**接点出力** 32 **点×** 2 **（**64 **点）**

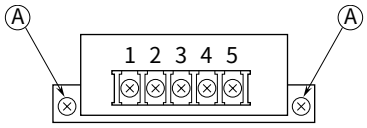
点　検

①端子接続図に従って結線がされていますか。
②供給電源の電圧は正常ですか。
③警報出力は正常ですか。
2 重化・2 系統電源時は、停電時およびスイッチング電源ダウン時に警報接続が出力され電源ランプが消灯します。（停電時およびスイッチング電源ダウン時動作：OFF**）**
④取付、環境条件は正常ですか。
以上の項目をご確認の上、運転を開始して下さい。

保　守

交流電源タイプの場合は、スイッチング電源保守用として（HDC4 －□－ R**）をご用意しています。警報出力は正常ですか。2 重化・2 系統電源時は、停電時およびスイッチング電源ダウン時に警報接続が出力され電源ランプが消灯します。**
（停電時およびスイッチング電源ダウン時動作：OFF**）**
お早めにスイッチング電源を交換して下さい。
なお、電源寿命の規準は平均周囲温度 35℃**、負荷条件** 1.0 A **において** 10 **年となっています。**
（注）周囲温度・負荷条件が変化すると電源寿命が変化しますのでお問い合わせ下さい。

■スイッチング電源（HDC4 －□－ R**）の取換方法**
①スイッチング電源に通電されている交流電源を切って下さい。
②端子番号①、②と④、⑤に接続されている電線を取外して下さい。
③Ⓐの取付ねじ 2 **ヶ所を外して下さい。**
④ネストからスイッチング電源を取外して下さい。
⑤新しいスイッチング電源を上記の作業と逆の順序で取付けて下さい。



A：取付ねじ
1：DC 24 V（＋）
2：DC 24 V（－）
3：FG
4：交流電源（V）
5：交流電源（U）

保　証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、納入後1**年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。**